

ARTICLE INFO

Received 18 March 2025
Revised 23 April 2025
Accepted 02 May 2025
Published 30 June 2025

L'IMPATTO DEI MODELLI URBANI SUL SUPPORTO SOCIALE

Tra giustizia spaziale e sviluppo sostenibile

THE IMPACT OF URBAN MODELS ON SOCIAL SUPPORT

Between spatial justice and sustainable development

Lorena Fiorini, Lucia Saganeiti, Matteo Perazzini, Danilo Bontempo, Martina Bucci, Marco Giancola, Enrico Perilli

Abstract

Le disparità territoriali condizionano il benessere delle comunità, incidendo non solo sull'accesso ai servizi essenziali ma anche sulla possibilità di costruire e mantenere reti sociali significative. Differenze nella distribuzione delle infrastrutture, nella qualità degli spazi urbani e nelle opportunità di interazione sociale possono amplificare situazioni di isolamento colpendo soprattutto le fasce di popolazione maggiormente vulnerabili. Il presente studio, condotto su quattro Comuni della Provincia di L'Aquila, analizza il fenomeno secondo due dimensioni: quella spaziale, legata alla pianificazione urbana e alla localizzazione dei servizi primari, e quella sociale, relativa al supporto sociale percepito. I risultati sottolineano l'importanza di una pianificazione inclusiva che promuova la giustizia spaziale e l'accesso equo ai servizi, in linea con gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile.

Territorial disparities condition the well-being of communities, affecting access to essential services and the possibility of building and maintaining meaningful social networks. Differences in the distribution of infrastructure, the quality of urban spaces, and opportunities for social interaction can amplify isolation situations, especially impacting the most vulnerable segments of the population. This study, conducted in four municipalities in the Province of L'Aquila, analyses the phenomenon according to two dimensions: the spatial one, linked to urban planning and the location of primary services, and the social one, related to perceived social support. The results underline the importance of inclusive planning that promotes spatial justice and equitable access to services, in line with the Sustainable Development Goals.

Keywords

giustizia spaziale, supporto sociale, disparità territoriali, psicologia ambientale, benessere ambientale

spatial justice, social support, territorial disparities, environmental psychology, environmental well-being

Lorena Fiorini, PhD and Researcher at the Department of Civil, Construction-Architecture and Environmental Engineering, University of L'Aquila (Italy). E-mail: lorena.fiorini@univaq.it

Lucia Saganeiti, Engineer, PhD, and Researcher at the Institute of Methodologies for Environmental Analysis of the CNR (Italy). E-mail: lucia.saganeiti@cnr.it

Matteo Perazzini, Psychologist and Psychotherapist, is a PhD Candidate at the Department of Clinical Medicine, Public Health, Life and Environmental Sciences, University of L'Aquila (Italy). E-mail: matteo.perazzini@graduate.univaq.it

Danilo Bontempo, Research Fellow, Department of Clinical Medicine, Public Health, Life and Environmental Sciences, University of L'Aquila (Italy). E-mail: danilo.bontempo@guest.univaq.it

Martina Bucci, Psychologist and trained Psychotherapist. E-mail: martinabucci3@gmail.com

Marco Giancola, PhD and Researcher at the Department of Applied Biotechnology and Clinical Sciences, University of L'Aquila (Italy). E-mail: marco.giancola@univaq.it

Enrico Perilli, Associate Professor of Dynamic Psychology at the Department of Clinical Medicine, Public Health, Life and Environmental Sciences, University of L'Aquila (Italy). E-mail: enrico.perilli@univaq.it



Le disparità territoriali rappresentano una questione cruciale nel determinare il benessere delle comunità, incidendo profondamente sulla percezione e sulla disponibilità del supporto sociale (UN, 2021). Queste disuguaglianze, espressione delle differenze tra aree urbane, periurbane e rurali, sono particolarmente evidenti nell'Europa meridionale. Nelle aree rurali le comunità devono affrontare sfide come lo spopolamento, l'accesso limitato ai servizi essenziali e il declino economico dovuto alle politiche di emigrazione e austerità, fattori che contribuiscono a un divario che si allarga tra le condizioni di vita rurali e urbane, influenzando il supporto sociale e il benessere individuale (Camarero and Oliiva, 2019; Sánchez-Zamora and Gallardo-Cobos, 2020) poiché determinano tanto l'accesso ai servizi essenziali quanto l'opportunità per ogni persona di costruire e mantenere rapporti interpersonali e quindi reti di supporto.

In tale ottica si prendono in considerazione le disparità territoriali secondo due dimensioni: quella spaziale e quella sociale. La dimensione spaziale riguarda le politiche di trasformazione urbana dei territori, le strategie di pianificazione adottate, le dinamiche demografiche e la forma stessa delle città; i diversi modelli insediativi, la qualità delle infrastrutture e la densità dei servizi presenti possono infatti determinare un accesso diseguale ai servizi di base e creare difficoltà di interazione che influenzano la percezione generale del benessere collettivo (Saganeiti et alii, 2023; Kuddus, Tynan and McBryde, 2020). La dimensione sociale è invece rappresentata dal supporto sociale, un concetto strettamente legato alle caratteristiche dell'individuo che lo riceve, alla rete di relazioni che lo fornisce e al contesto ambientale in cui si sviluppa; essa è inoltre parte integrante delle relazioni personali che influenzano la resistenza allo stress e i processi di coping. Sia il supporto percepito che quello ricevuto sono cruciali, con il primo che influisce sulle valutazioni cognitive e il secondo che influisce sull'effettiva gestione (Gottlieb, 1985).

Secondo Augé (1992), ogni luogo può essere definito tale in virtù di tre caratteristiche fondamentali, che ne determinano l'impatto sulla costruzione dell'identità individuale e collettiva, nonché sulla configurazione delle dinamiche sociali e storiche. La prima caratteristica è l'identità: il luogo contribuisce in modo significativo alla formazione dell'identità personale, modellando le disposizioni innate dell'individuo attraverso l'influenza dell'ambiente abitato; il contesto spaziale, con le sue peculiarità culturali, ambientali e sociali, interviene come fattore determinante nel plasmare il senso di appartenenza e il percorso di sviluppo individuale.

La seconda caratteristica è la relazionalità: il luogo è uno spazio di interazioni sociali, dove gli individui vivono esperienze distinte, ma inevitabilmente connesse; l'abitare un luogo implica la costruzione di legami sociali, reti di relazioni che influenzano profondamente il modo in cui lo spazio viene percepito, vissuto ed elaborato a livello psicologico e collettivo. Infine la terza caratteristica è la storicità: ogni luogo è portatore di una memoria storica, di tradizioni e pratiche culturali che permeano la vita quotidiana degli abitanti; la dimensione storica contribuisce a radicare l'individuo in un continuum temporale, influenzando le rappresentazioni simboliche dello spazio e fornendo un quadro di riferimento per la comprensione della propria esperienza esistenziale.

Queste tre dimensioni (identitaria, relazionale e storica) risultano essenziali per l'analisi interdisciplinare della relazione tra individui e contesti urbani. L'integrazione delle prospettive psicologiche e urbanistiche consente di comprendere meglio come la progettazione e la gestione degli spazi urbani possano favorire il benessere individuale e collettivo, promuovendo l'inclusione sociale e valorizzando il Patrimonio storico e culturale dei luoghi (Augé, 1992; Perilli, 2019). Vincenzo Cesareo, sociologo e autore di numerosi saggi su mutamento socio-culturale, socializzazione e processo di globalizzazione, introduce il concetto di 'distanza sociale', riferendosi all'indisponibilità e alla chiusura relazionale di alcune persone nei confronti di altre, ritenute diversi a seconda delle categorie sociali. Cesareo (2017, p. 11) sostiene che la distanza sociale «[...] è la risultante dell'intreccio dinamico di fattori dislocati su tre differenti dimensioni dello spazio, a loro volta in rapporto di reciproca co-produzione: fisico, simbolico e geometrico».

I fattori fisici si riferiscono alla collocazione dei soggetti nello spazio, ai luoghi abitati nella vita quotidiana; i fattori simbolici riguardano le categorie che si conformano all'interno della cultura del soggetto e che egli stesso utilizza per l'esplorazione del contesto sociale; i fattori geometrici sono invece la risultante del contatto tra lo spazio fisico e lo spazio simbolico. In quest'ottica diviene interessante analizzare proprio quest'ultima dimensione geometrica della distanza sociale, ovvero indagare il modo in cui l'organizzazione dello spazio fisico può influenzare lo spazio simbolico e viceversa.

Di seguito saranno esplicitati gli obiettivi, la metodologia e le fasi della ricerca, l'inquadramento dei Comuni oggetto dello studio dal punto di vista territoriale, urbanistico, sociale e strategico, la metodologia di indagine adottata e l'analisi dei risultati mediante il supporto di grafici e immagini e infine alcune riflessioni sugli SDG e sugli sviluppi futuri della ricerca.

Obiettivi, metodologia e fasi della ricerca | Da quanto detto precedentemente emerge una profonda interconnessione tra dimensione spaziale e sociale, soggetti di questa ricerca: da un lato le caratteristiche dei territori insediati possono favorire oppure ostacolare l'interazione sociale, dall'altro la rete sociale può influenzare il modo in cui lo spazio urbano viene vissuto e soprattutto percepito. Questo complesso rapporto bidirezionale rende difficile stabilire una relazione di causa-effetto univoca, ma sottolinea la necessità di studiare entrambi gli aspetti in modo integrato.

L'obiettivo di questo articolo, che origina da una ricerca¹ sulla relazione tra la qualità della vita e la dispersione insediativa, è approfondire la relazione tra le reti sociali e le caratteristiche degli assetti urbani, offrendo un contributo scientifico alla comprensione di queste dinamiche per esplorare come la pianificazione territoriale, le politiche urbane e la forma delle città siano relazionate alla percezione del supporto sociale, fornendo una prospettiva innovativa sul tema della giustizia spaziale. Il fine è definire un modello operativo per un approccio integrato e sistematico utile nella definizione di politiche e strategie per il governo del territorio che garantiscano equità sociale e miglioramento della qualità della vita, per il raggiungimento degli SDG.

La metodologia utilizzata indaga la percezione del supporto sociale in relazione al luogo di resi-

denza, coinvolgendo un campione di residenti di quattro Comuni del territorio aquilano. Il supporto sociale viene analizzato considerando le caratteristiche dell'individuo che lo riceve, di chi lo fornisce, le loro interazioni e l'influenza dell'ambiente circostante, mediante test autovalutativi finalizzati a individuare quattro dimensioni del supporto sociale (strumentale, informativo, affiliativo ed emotivo). I test sono stati analizzati a livello statistico e relazionati con le dimensioni spaziali in modo da individuare dei cluster di comportamenti simili che aiutino a comprendere la relazione esistente tra le due dimensioni considerate.

I risultati sono stati analizzati sia per fasce di età sia per genere e questo ha permesso di valutare i livelli di supporto sociale percepito in particolare per alcune categorie di popolazione, quali gli anziani e le donne, che spesso risultano essere più vulnerabili alle disparità territoriali. Più in generale i risultati ottenuti spingono a una riflessione sui fenomeni di isolamento sociale, spesso legati alla marginalizzazione geografica e/o socioeconomica delle aree interne, e sull'identificazione di soluzioni capaci di ridurre le disuguaglianze: una tale analisi evidenzia l'importanza di una pianificazione territoriale che promuova la giustizia spaziale e l'accesso ai servizi essenziali, contribuendo in particolare agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG) 1, 3 e 5.

Attraverso un approccio interdisciplinare la ricerca mette in evidenza similitudini e differenze nelle relazioni tra forma urbana, pianificazione e supporto sociale, offrendo un contributo originale alla comprensione di queste dinamiche. La creazione di ambienti inclusivi e sicuri, unitamente alla promozione di attività di partecipazione attiva e interazione sociale, contribuiscono in maniera significativa alla costruzione di comunità più coese.

I Comuni oggetto dello studio | Lo studio è stato condotto per i Comuni di Calascio, Acciano, Barisciano e Pizzoli, i quali rientrano nell'area urbana funzionale (Functional Urban Area – FUA) del Comprensorio aquilano individuata dall'Urban Atlas (Fig. 1). I primi due Comuni, Calascio (Fig. 2) e Acciano (Fig. 3), sono caratterizzati da minori dimensioni sia per estensione territoriale (rispettivamente circa 39 kmq e circa 32 kmq) che per popolazione, con 120 abitanti Calascio e 247 abitanti Acciano, mentre Barisciano (Fig. 4), con una estensione di circa 78 kmq e 1647 abitanti, risulta il più ampio dei quattro Comuni considerati e Pizzoli (Fig. 5) il più popoloso con 4342 abitanti su circa 56 kmq (dati Istat 2024).

Con riferimento alla Strategia Nazionale Aree Interne – SNAI 2021-2027 (SNAI, 2022) mostrata in Figura 6, rispetto al Polo di attrazione urbana rappresentato dal Comune di L'Aquila (in rosso), Pizzoli e Barisciano sono classificati entrambi come 'aree di cintura', Calascio come 'area intermedia' e Acciano come 'area periferica'². Inoltre, un aspetto interessante emerge dal confronto tra questa classificazione SNAI con quella del periodo precedente (2014-2020) in quanto sia Pizzoli che Acciano non presentano variazioni mentre Barisciano e Calascio sono caratterizzati da una variazione di classificazione che risulta essere migliorativa rispetto alla precedente.

Sebbene i Comuni selezionati per lo studio presentino evidenti differenze in termini di popolazione ed estensione territoriale, l'interesse è stato motivato dalle loro caratteristiche socio-culturali: Pizzoli, già densamente abitato fino agli anni 2000, è uno

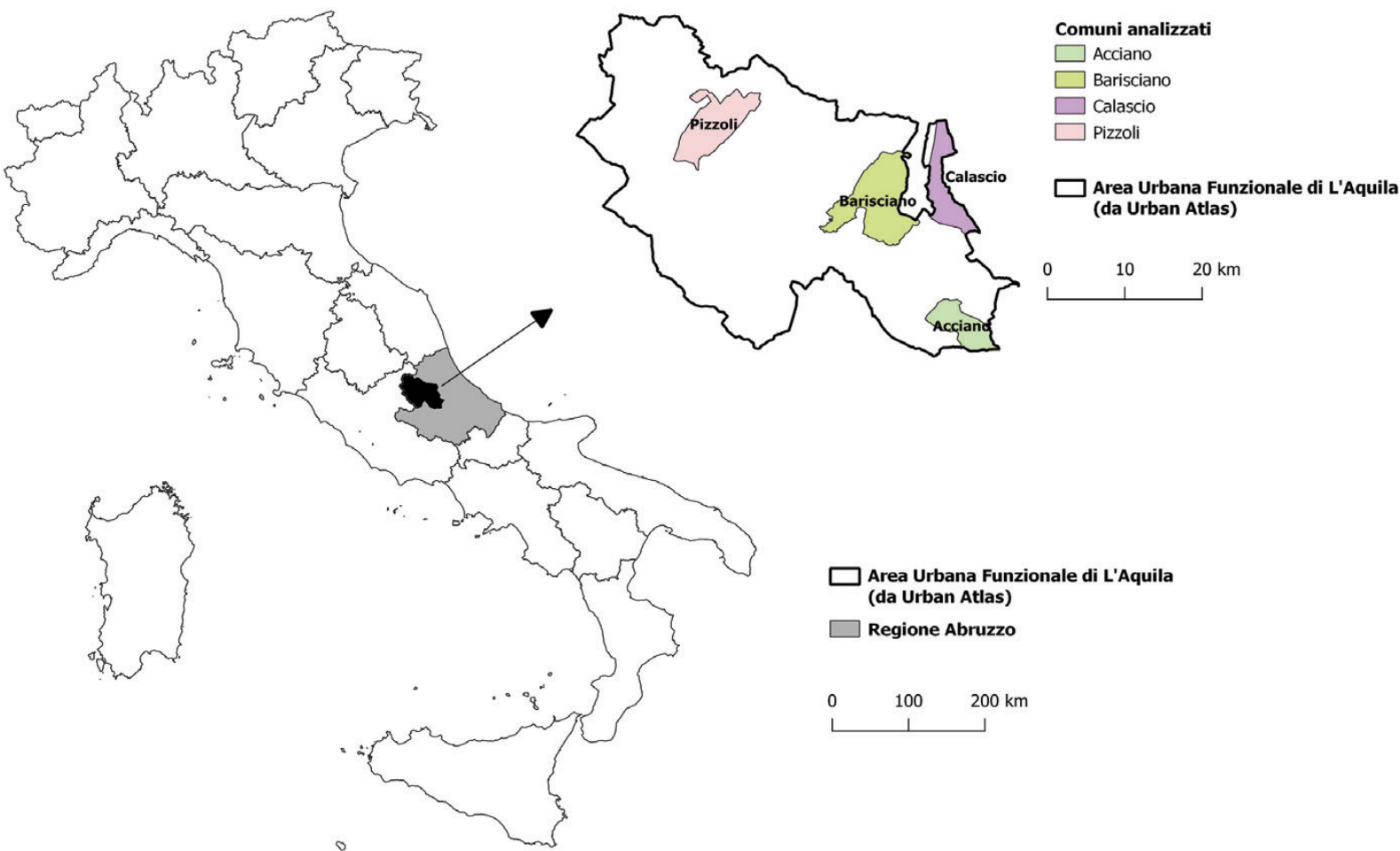


Fig. 1 | Location of the four analysed municipalities within the Functional Urban Area of L'Aquila (credit: the Authors).

dei pochi Comuni del comprensorio aquilano che ha fatto registrare un significativo incremento demografico dopo il sisma del 2009; Barisciano, pur con una popolazione numericamente più contenuta, si distingue per la vivacità associativa e le iniziative locali che rafforzano il senso di comunità. Un'analisi clinica delle comunità in questione evidenzia la presenza di associazioni e attività dedicate alla valorizzazione del territorio, creando così maggiori occasioni di condivisione e potenziali reti sociali: in entrambi i territori la presenza di una numerosa popolazione giovanile alimenta la creazione di reti sociali e spazi di condivisione. Diversa è la situazione di Acciano e Calascio, dove la popolazione è molto ridotta e lo spopolamento rende più evidenti le difficoltà legate alla vita quotidiana.

Metodologia | Il campione dei soggetti volontari coinvolti nel sondaggio è composto da 113 partecipanti, con età media pari a 50 anni, deviazione standard pari a 15,48, per un totale di 64 donne e 49 uomini. Tutti i partecipanti hanno firmato il consenso informato e completato i questionari cartacei di autovalutazione e demografici, in circa 10 minuti (Fig. 7). Il comitato etico locale ha approvato questa ricerca in conformità con la Dichiarazione di Helsinki. La scheda demografica conteneva domande come 'luogo di nascita', 'luogo di abitazione', 'anni di residenza nel Comune' etc., informazioni necessarie per valutare il tempo di residenza nel Comune e quindi il modo in cui questo influisce sulla relazionalità e quanto le differenti caratteristiche del luogo influenzano questa relazione.

Per la selezione del campione si è adottato un campionamento a scelta ragionata (Vehovar, Toe-poel and Steinmetz, 2016), ritenuto il più adeguato rispetto alle finalità dell'indagine. Tale approccio consente di selezionare unità ritenute particolarmente rappresentative, in base a specifiche caratteristiche o al giudizio esperto del ricercatore, soprattutto in contesti in cui non è disponibile una lista completa della popolazione o quando le dimensioni del campione sono contenute. Nel caso specifico l'esperienza sul campo dei ricercatori coinvolti ha permesso di scegliere il campione più adeguato; la scelta è ulteriormente motivata dalla natura dello strumento utilizzato poiché non è stata utilizzata una survey classica, ma un questionario validato che richiede un'interpretazione specialistica dei dati affidata a uno psicometrista. Pur consapevoli dei limiti legati all'assenza di casualità – e alla non calcolabilità dell'errore campionario – si è ritenuto che tale metodo fosse coerente con gli obiettivi esplorativi e qualitativi dello studio. Per valutare il supporto sociale percepito tra gli individui è stato utilizzato il test Interpersonal Support Evaluation List (ISEL), in versione italiana (Moretti et alii, 2012). Il questionario è del tipo self-report e misura il supporto sociale percepito, suddiviso in quattro dimensioni: supporto strumentale, supporto informativo, supporto affilativo e supporto emotivo. È composto da 40 item valutati su scala Likert a 4 punti (0-3), con riferimento ai due mesi precedenti. Il punteggio totale e quelli delle sottoscale derivano dalla somma degli item, con alcune domande che richiedono un'inversione del punteggio

per una valutazione accurata. Alcuni esempi di domanda sono: 'C'è qualcuno con cui mi sento a mio agio nel parlare di questioni intime e personali?' 'Quando ho bisogno di suggerimenti, come risolvo un problema?' 'So a chi rivolgermi?' 'Non sono spesso invitato a fare cose insieme agli altri?'. L'analisi dei dati raccolti tramite i questionari ha seguito un approccio quantitativo di tipo statistico volto a identificare le dinamiche del supporto sociale nei Comuni esaminati. Al fine di individuare dei gruppi omogenei di campioni sulla base delle dimensioni del supporto sociale è stata effettuata un'analisi cluster considerando le sole risposte dei questionari, escludendo quindi le informazioni di genere, luogo di residenza, età ed altre informazioni di carattere personale in modo da delineare due cluster principali di raggruppamento. Tale analisi si è basata sulla Principal Component Analysis (PCA) e sul k-means. L'obiettivo principale della PCA è trasformare un insieme di variabili correlate in un nuovo insieme di variabili non correlate, chiamate 'componenti principali'; il metodo si basa su una trasformazione dei dati nella direzione di massima varianza. Il k-means, invece, è un algoritmo di clustering che suddivide un insieme di dati in gruppi minimizzando la distanza tra i punti e i rispettivi centroidi. L'unione di queste due tecniche mette in luce interconnessioni tra i dati, altrimenti difficili da individuare, rendendo il clustering più stabile ed efficace. Più nel dettaglio il codice implementato in MATLAB consente l'elaborazione e l'analisi esplorativa dei dati raccolti in un file CSV. I dati vengono ini-

zialmente caricati e prima dell'analisi statistica si procede al trattamento dei pochi dati mancanti, sostituendoli con il valore mediano calcolato per ciascuna colonna. I dati così ottenuti vengono normalizzati per garantire una distribuzione comparabile delle variabili e successivamente, si applica l'analisi delle componenti principali (PCA) per ridurre la dimensionalità dei dati, focalizzandosi sulle prime due componenti principali che catturano la maggior parte della varianza totale.

Inoltre, utilizzando i punteggi risultanti dalle prime due componenti principali, è stata effettuata

una clusterizzazione tramite il metodo 'K-means' con due configurazioni di cluster, per identificare gruppi distinti nei dati. Tutte le funzioni impiegate nelle analisi sono incluse nello Statistics and Machine Learning Toolbox ufficiale di MathWorks, scaricabile direttamente dal sito dello sviluppatore o tramite l'Add-On Manager integrato in MATLAB.

Successivamente i dati dei questionari sono stati analizzati in relazione a tre variabili: luogo di residenza, età e genere dei partecipanti. Al fine di evidenziare differenze tra i quattro Comuni è stato effettuato un confronto con la metodologia delle iso-

crone di percorrenza per misurare la distanza dei Comuni dai poli attrattori e dai servizi essenziali, utilizzando il plugin ORS Tools (Open Route Services Tools) attraverso il software opensource Quantum GIS (QGIS). Questo approccio permette di esplorare eventuali disuguaglianze nella percezione del supporto sociale e di comprendere meglio i fattori che influenzano il benessere delle comunità nei diversi contesti territoriali esaminati.

Risultati | L'analisi dei dati raccolti nei Comuni di riferimento, evidenzia prime differenze significative



Fig. 2 | Satellite image and views of the Municipality of Calascio (source: Google Earth; credits: the Authors).

Fig. 3 | Satellite image and views of the Municipality of Acciano (source: Google Earth; credits: the Authors).



Fig. 4 | Satellite image and views of the Municipality of Barisciano (source: Google Earth; credits: the Authors).

nella partecipazione ai questionari e nelle caratteristiche demografiche dei rispondenti. Nei Comuni più piccoli la percentuale di partecipazione (Calascio 16% e Acciano 7%) è nettamente superiore rispetto ai Comuni più grandi (Pizzoli 1% e Barisciano 2%). Questo dato potrebbe suggerire una maggiore coesione e un coinvolgimento più diretto nella vita comunitaria nei Centri più piccoli rispetto a un senso di appartenenza ai luoghi meno forte nei Centri più grandi.

Per quanto riguarda l'età media dei rispondenti, nei Comuni più piccoli, come Calascio e Acciano, l'età media dei rispondenti è più elevata (54 anni), confermando la tendenza allo spopolamento giovanile tipica delle aree rurali; nel Comune di Pizzoli l'età media dei rispondenti è nettamente inferiore (42 anni), segno di una popolazione relativamente più giovane e dato coerente con le caratteristiche del Comune, classificato dalla SNAI come 'area di cintura', dotata di maggiori servizi e confinante con la città capoluogo di regione (L'Aquila).

Il grafico in Figura 8 mostra la distribuzione dei valori di supporto sociale (numeri) in funzione del genere (colori) e dell'età (dimensione delle bolle) del campione analizzato. I valori più bassi di supporto sociale (minori di 1,3), nonostante siano scarsamente rappresentati, sono principalmente associati alle donne, mentre i valori più alti (maggiori di 2) sono principalmente associati agli uomini. Questa variabilità di distribuzione del supporto sociale nei valori limite tra uomini e donne suggerisce possibili differenze nella percezione delle dinamiche di sostegno sociale, differenze che sono state riscontrate anche nella percezione della qualità della vita delle donne a livello nazionale (Saganeiti and Fiorini, 2023).

Il grafico in Figura 9 rappresenta la relazione tra l'età e il livello complessivo di supporto sociale. I dati sono suddivisi in due cluster, ottenuti dalle analisi precedentemente descritte e identificati con i

colori verde e viola; una linea di tendenza mostra l'andamento generale della relazione tra le due variabili. Osservando la distribuzione dei punti si nota che il supporto sociale è relativamente stabile lungo l'arco della vita, senza variazioni significative in funzione dell'età; tuttavia la linea di tendenza suggerisce una leggerissima crescita del supporto sociale con l'aumentare dell'età, anche se questa relazione appare molto debole.

I due cluster indicano gruppi di individui con caratteristiche simili rispetto al supporto sociale ricevuto. La distribuzione dei colori mostra che entrambi i cluster sono presenti in tutte le fasce d'età, suggerendo che il livello di supporto sociale percepito non è strettamente legato all'età, ma potrebbe dipendere da altri fattori, come il contesto territoriale o le reti di relazioni individuali. Nel complesso il grafico evidenzia un quadro in cui il supporto sociale risulta distribuito in modo abbastanza uniforme tra le diverse fasce di età, senza differenze sostanziali tra giovani e anziani.

Approfondendo dei temi specifici, il grafico di Figura 10 analizza la relazione tra l'età e il livello di supporto strumentale nei Comuni di Calascio, Barisciano, Acciano e Pizzoli. Come nel grafico precedente i dati sono suddivisi in due cluster distinti e per ciascun Comune è stata tracciata una linea di tendenza che evidenzia l'andamento del supporto strumentale in funzione dell'età.

Dall'analisi emergono differenze significative tra i Comuni che permettono di raggrupparli in due classi distinte: Calascio / Barisciano e Acciano / Pizzoli. A Calascio si osserva una leggera tendenza positiva rispetto al fatto che all'aumentare dell'età il supporto strumentale tende a crescere, sebbene in modo contenuto. Un andamento simile, ma più marcato, si riscontra a Barisciano, dove il supporto aumenta in modo più evidente con l'età, suggerendo che le persone più anziane in questo Comune hanno una percezione del supporto strumentale

che si traduce in una maggiore assistenza o supporto nelle attività quotidiane.

Situazione opposta si verifica negli altri due Comuni: ad Acciano la linea di tendenza mostra una correlazione negativa tra età e supporto strumentale, segnalando che con l'aumentare dell'età il livello di supporto strumentale percepito si riduce; questa tendenza è ancora più accentuata a Pizzoli, dove il supporto strumentale diminuisce sensibilmente tra le fasce di età più avanzate. Nel complesso questi risultati suggeriscono che il supporto strumentale non segue un andamento uniforme nei diversi territori; infatti in alcuni contesti, come Barisciano, gli anziani sembrano percepire maggiore supporto strumentale, mentre in altri, come Pizzoli, la percezione rispetto a tale supporto si riduce con l'avanzare dell'età.

Il grafico boxplot di Figura 11 rappresenta la distribuzione del supporto sociale in funzione del genere (dove 0 corrisponde agli uomini e 1 alle donne) e del luogo di residenza corrispondente ai quattro Comuni di studio; per ogni Comune la distribuzione del supporto sociale è visualizzata separatamente per uomini e donne e ogni boxplot mostra la mediana, l'intervallo interquartile (IQR) e la presenza di eventuali outlier. Dall'analisi del grafico si nota che la distribuzione del supporto sociale è abbastanza simile tra uomini e donne nei diversi Comuni, con leggere variazioni nei valori mediani e nella dispersione dei dati. Ad esempio a Pizzoli e Acciano il genere femminile mostra una maggiore variabilità del supporto sociale rispetto al genere maschile, con la presenza di alcuni valori più estremi, mentre a Barisciano e Calascio le distribuzioni appaiono più omogenee tra i due generi.

La suddivisione in cluster suggerisce che entrambi i gruppi siano presenti in tutte le categorie analizzate, indicando che il livello di supporto sociale potrebbe dipendere più da fattori territoriali e individuali che esclusivamente dal genere, sottoli-



Fig. 5 | Satellite image and views of the Municipality of Pizzoli (source: Google Earth; credits: the Authors).

neando la complessità del fenomeno analizzato. L'analisi dei cluster con i dati ottenuti dai questionari può essere influenzata anche da altri fattori di tipo territoriale come la distanza dai maggiori poli attrattori e dai servizi di prima necessità (ad esempio ospedali e scuole). Le isocrone di percorrenza in macchina (Fig. 12) infatti mettono in luce le diverse accessibilità della popolazione dei quattro Comuni analizzati rispetto al Comune di L'Aquila che, come visto in precedenza, è un polo per tutti questi territori, ma anche ad altri centri attrattori, tra cui Popoli, Pratola Peligna e Sulmona.

Discussioni e conclusioni | La costruzione di questa ricerca ha assunto l'obiettivo di aprire una finestra di riflessione e collaborazione dell'area urbanistica e quella psicodinamica per cooperare nella costruzione o ri-organizzazione di luoghi che favoriscano il benessere sociale. In un'epoca culturale in cui nei contesti urbani iper-sviluppati vi è una dispersione delle dinamiche relazionali, vi è allo stesso tempo una maggior percezione delle difficoltà nelle dinamiche di vita quotidiane nei piccoli contesti urbani, in cui i fattori che con questo studio si intendono verificare, ovvero il supporto sociale e il benessere delle comunità, sono ancor più interconnessi.

Il contributo può avere un elevato impatto sulla comunità scientifica internazionale grazie al suo approccio interdisciplinare e innovativo per esplorare le relazioni tra spazio urbano e supporto sociale. Nella letteratura scientifica gli spazi verdi urbani hanno dimostrato di promuovere la coesione sociale fornendo ambienti che facilitano interazioni sociali positive. Questi spazi possono migliorare il capitale sociale, l'equità e la salute pubblica, specialmente nelle diverse comunità (Wan, Shen and Choi, 2021; Jennings and Bamkole, 2019; Jennings et alii, 2024; Gausa, 2024; Milocco Borlini, Pecile and Conti, 2023).

La metodologia proposta in questa ricerca mira a indagare la percezione del supporto sociale in relazione al luogo di residenza tramite un'analisi quali-quantitativa basata sul questionario ISEL sperimentato e validato dalla comunità scientifica al fine di restituire risultati specifici sulle varie componenti della percezione del supporto sociale e per questo rappresenta un modello replicabile in diversi contesti geografici.

L'articolo evidenzia come le disuguaglianze territoriali incidano sul benessere degli individui, influenzando la percezione del supporto sociale e ostacolando l'accesso equo ai servizi, soprattutto per le fasce più vulnerabili. Allo scopo di promuovere una pianificazione urbana inclusiva, il lavoro contribuisce agli SDG 1 (Sconfiggere la povertà), 3 (Salute e benessere), 5 (Parità di genere) e 11 (Città e comunità sostenibili), sostenendo città più giuste, comunità più sane e una maggiore equità tra i territori. Il contributo potrebbe avere anche un impatto positivo connesso alla comprensione delle dinamiche spaziali per contrastare i divari sociali legati alla frammentazione urbana e alla difficoltà di accesso ai servizi primari (SDG 10 – Ridurre le disuguaglianze). Inoltre si collega anche all' SDG 16 (Pace, giustizia e istituzioni solide) per la promozione sia di forme inclusive di governance, attente alla valorizzazione della partecipazione dei cittadini, sia di politiche di coesione sociale e giustizia spaziale.

I risultati ottenuti dalla ricerca, seppur circoscritti ai quattro Comuni selezionati, risultano in linea con quanto presente in letteratura. Emergono spunti di riflessione interessanti soprattutto nel confronto con alcuni casi studio internazionali particolarmente coerenti con tale tipo di analisi legata alla valutazione di come la percezione delle disuguaglianze territoriali condizioni le aspettative delle comunità e la loro capacità di agire e reagire (Aksztejn, 2020), mettendo in luce come l'appartenenza alle classi sociali più svantaggiate e marginalizzate sia corre-

lata a una minore percezione di supporto sociale, riscontrato anche in altri contesti dove la dispersione insediativa e la carenza di servizi innescano condizioni di isolamento e disuguaglianza (Zhai and Du, 2022; Manthey, 2024).

Attraverso questi confronti si evidenzia l'importanza del ruolo della pianificazione urbana nella costruzione del benessere sociale, mediante politiche e strategie che tengano in considerazione il contesto generale, a supporto delle quali vanno sviluppate analisi territoriali più efficaci, non solo basate sulle letture quantitative dei fenomeni spaziali, ma integrate con le esperienze vissute dai cittadini che tali luoghi abitano, in modo da aumentare il coinvolgimento e la consapevolezza degli stessi in un'ottica di inclusività e miglioramento della qualità della vita. Il contributo offerto dalla ricerca si colloca quindi in un filone di studi attuale che si pongono come obiettivo l'integrazione di aspetti urbanistici alle prospettive psico-sociali. La prosecuzione del lavoro prevederà l'analisi di ulteriori Comuni in cui sperimentare la stessa metodologia al fine di aumentare il campione statistico e ottenere risultati più stabili. Come sviluppo futuro l'intento è proporre metodologie di indagini basate su approcci interdisciplinari, che possano essere di supporto alle Amministrazioni per le scelte strategiche.

L'originalità del lavoro risiede nell'attenzione alle percezioni individuali attraverso un'analisi focalizzata sulla popolazione e su esperienze. Il contributo infatti integra e connette studi di tipo sociale con studi di tipo territoriale, fornendo una prospettiva innovativa sul tema della giustizia spaziale; in particolare adotta un punto di vista centrato sugli individui che abitano i luoghi, spostando l'attenzione dagli approcci tradizionali, spesso generalizzati o strutturali, verso un'analisi più soggettiva e contestualizzata.

Attraverso l'analisi quali-quantitativa illustrata è stato possibile relazionare la percezione del sup-

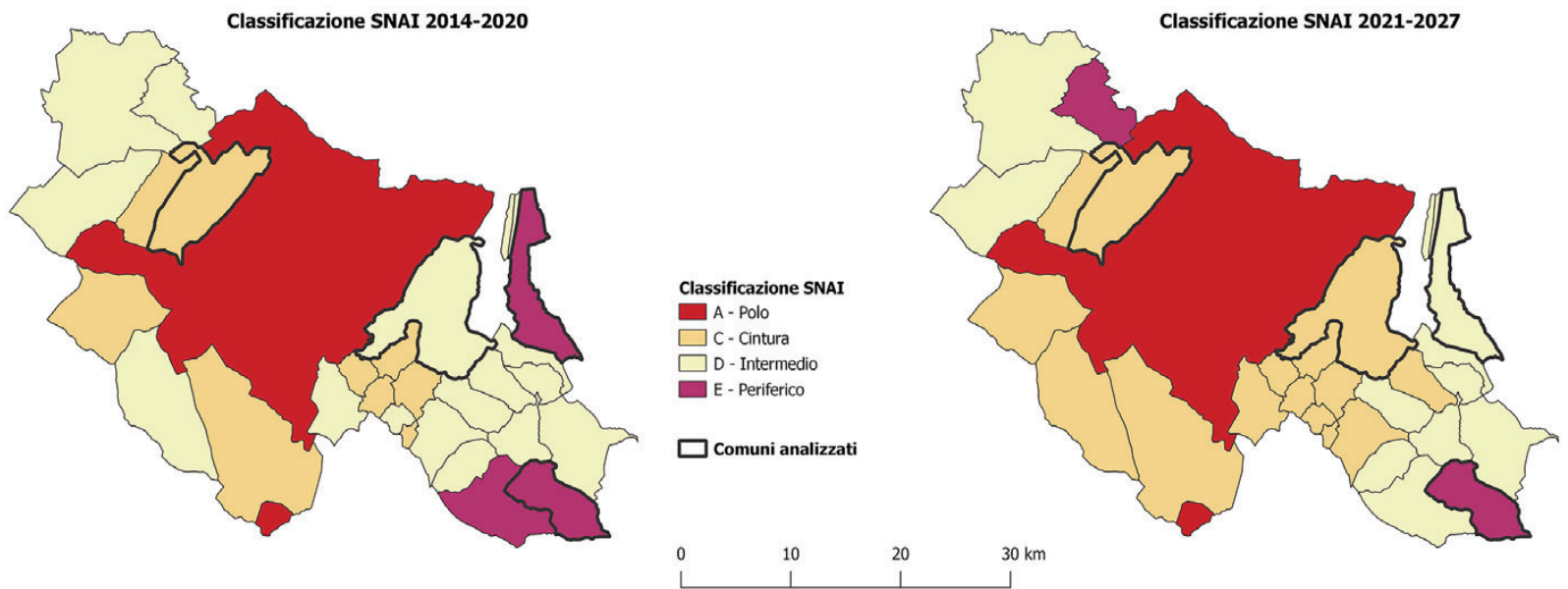


Fig. 6 | Comparison between SNAI classification from 2014-2020 and 2021-2027 (credit: the Authors).

porto sociale a diversi fattori quali lo sviluppo dei tessuti insediativi, le politiche di gestione dei territori e la forma intrinseca delle città, esplorando nuovi modi di interpretare le relazioni tra spazio, società e governance: tale prospettiva contribuisce alla definizione di politiche e strategie per il governo del territorio che garantiscano equità sociale e miglioramento del benessere delle comunità, con un impatto significativo sulla comprensione delle dinamiche tra spazio urbano, società e sostenibilità.

Territorial disparities represent a crucial issue in determining community well-being, profoundly affecting the perception and availability of social support (UN, 2021). These inequalities, expressing the differences between urban, peri-urban, and rural areas, are particularly evident in Southern Europe. In rural areas, communities face challenges such as depopulation, limited access to essential services, and economic decline due to migration and austerity policies, factors that contribute to a widening gap between rural and urban living conditions, influencing social support and individual well-being (Camarero and Oliva, 2019; Sánchez-Zamora and Gallardo-Cobos, 2020) since they determine both access to essential services and the opportunity for each person to build and maintain interpersonal relationships and thus support networks.

From this perspective, territorial disparities are considered according to the spatial and social dimensions. The spatial dimension concerns the urban transformation policies of territories, the adopted planning strategies, demographic dynamics, and the very form of cities; the different settlement models, the quality of infrastructure, and the density of available services can indeed determine unequal access to basic services and create interaction difficulties that influence the general perception of collective well-being (Saganeiti et alii, 2023; Kuddus, Tynan and McBryde, 2020).

The social dimension is instead represented by social support, a concept closely linked to the characteristics of the individual who receives it, the network of relationships that provides it, and the envi-

ronmental context in which it develops. It is also integral to personal relationships that influence stress resilience and coping processes. Both perceived and received support are crucial, the former influencing cognitive evaluations and the latter affecting actual management (Gottlieb, 1985).

According to Augé (1992), every place can be defined as such by virtue of three fundamental characteristics that determine its impact on the construction of individual and collective identity and the configuration of social and historical dynamics. The first characteristic is identity: the place contributes significantly to the formation of personal identity, shaping the individual's innate dispositions through the influence of the inhabited environment; the spatial context, with its cultural, environmental, and social peculiarities, acts as a determining factor in shaping the sense of belonging and the path of individual development.

The second characteristic is relationality: the place is a space of social interactions, where individuals live distinct but inevitably interconnected experiences; inhabiting a place implies the construction of social bonds relationship networks that profoundly influence how space is perceived, experienced, and processed at a psychological and collective level. Lastly, the third characteristic is historicity: every place carries a historical memory, traditions, and cultural practices that permeate the daily lives of its inhabitants; the historical dimension contributes to rooting the individual in a temporal continuum, influencing symbolic representations of space and providing a reference framework for understanding one's existential experience.

These three dimensions (identity, relationality, and historicity) are essential for the interdisciplinary analysis of the relationship between individuals and urban contexts. The integration of psychological and urban planning perspectives allows for a better understanding of how the design and management of urban spaces can promote individual and collective well-being, foster social inclusion, and value the historical and cultural heritage of places (Augé, 1992; Perilli, 2019). Vincenzo Cesareo, sociologist and author of numerous essays on socio-cultural change, socialisation, and globalisation, in-

troduces the concept of 'social distance', referring to the unavailability and relational closure of some people towards others, perceived as different according to social categories. Cesareo (2017) maintains that social distance results from the dynamic interplay of factors distributed across three dimensions of space, themselves in a relationship of reciprocal co-production: physical, symbolic, and geometric. The physical factors refer to the location of individuals in space, to the places inhabited in daily life; the symbolic factors concern the categories shaped within the individual's culture and that they themselves use to explore the social context; the geometric factors are instead the result of the contact between physical space and symbolic space. From this perspective, it becomes interesting to analyse this last geometric dimension of social distance to investigate how the organisation of physical space can influence symbolic space and vice versa.

The following sections will outline the objectives, methodology, and research phases, as well as the territorial, urban, social, and strategic framing of the municipalities studied, the adopted investigation method, and the analysis of results through graphs and images. They will conclude with reflections on the SDGs and future research developments.

Objectives, methodology, and research phases

| From what has been previously stated, a deep interconnection emerges between the spatial and social dimensions, which are the subjects of this research: on the one hand, the characteristics of inhabited territories can foster or hinder social interaction; on the other hand, the social network can influence how urban space is experienced and, above all, perceived. This complex bidirectional relationship makes it difficult to establish a univocal cause-effect link, but it underscores the need to study both aspects in an integrated way.

The objective of this article, which originates from a research project¹ on the relationship between quality of life and settlement dispersion, is to delve into the relationship between social networks and the characteristics of urban layouts, offering a

scientific contribution to the understanding of these dynamics in order to explore how territorial planning, urban policies, and the form of cities are related to the perception of social support, providing an innovative perspective on the theme of spatial justice. The aim is to define an operational model for an integrated and systematic approach that is useful in formulating policies and strategies for territorial governance that ensure social equity and improvement of quality of life for the achievement of the SDGs.

The methodology used investigates the perception of social support in relation to the place of residence, involving a sample of residents from four municipalities in the L'Aquila area. Social support is analysed by considering the characteristics of the individual who receives it, those who provide it, their interactions, and the influence of the surrounding environment through self-assessment tests aimed at identifying four dimensions of social support (instrumental, informational, affiliative, and emotional). The tests were analysed statistically and correlated with the spatial dimensions to identify clusters of similar behaviours that help understand the relationship between the two dimensions.

Age groups and gender analysed the results, making it possible to assess the levels of perceived social support, particularly for some population categories, such as the elderly and women, who often turn out to be more vulnerable to territorial disparities. More generally, the results obtained prompt reflection on social isolation, frequently linked to the geographic and/or socioeconomic marginalisation of inland areas. On identifying solutions capable of reducing inequalities: such an analysis highlights the importance of territorial planning that promotes spatial justice and access to essential services, contributing particularly to Sustainable Development Goals (SDGs) 1, 3, and 5.

Through an interdisciplinary approach, the research highlights similarities and differences in the relationships between urban form, planning, and social support, offering an original contribution to understanding these dynamics. Creating inclusive and safe environments and promoting active participation and social interaction activities significantly contribute to constructing more cohesive communities.

The municipalities under study | The study was conducted for the Municipalities of Calascio, Acciano, Barisciano, and Pizzoli, which fall within the Functional Urban Area (FUA) of the L'Aquila District, as identified by the Urban Atlas (Fig. 1). The first two municipalities, Calascio (Fig. 2) and Acciano (Fig. 3), are characterised by smaller size, both in territorial extension (approximately 39 sq km and 32 sq km respectively) and in population, with 120 inhabitants in Calascio and 247 in Acciano. Barisciano (Fig. 4), with an area of about 78 sq km and 1,647 inhabitants, is the largest of the four municipalities considered, while Pizzoli (Fig. 5) is the most populous, with 4,342 inhabitants over approximately 56 sq km (ISTAT data 2024).

With reference to the National Strategy for Inner Areas – SNAI 2021-2027 (SNAI, 2022), shown in Figure 6, and in relation to the urban attraction pole represented by the Municipality of L'Aquila (in red), Pizzoli and Barisciano are both classified as 'belt areas', Calascio as an 'intermediate area', and Acciano as a 'peripheral area'². Moreover, an interest-

ing aspect emerges from the comparison between this SNAI classification and that of the previous period (2014-2020) since Pizzoli and Acciano show no changes, while Barisciano and Calascio exhibit a classification shift that represents an improvement compared to the previous one.

Although the municipalities selected for the study show evident differences in terms of population and territorial extension, the interest was motivated by their sociocultural characteristics: Pizzoli, already densely inhabited up to the 2000s, is one of the few municipalities in the L'Aquila district that experienced significant demographic growth after the 2009 earthquake; Barisciano, although with a numerically smaller population, stands out for its lively network of associations and local initiatives that strengthen the sense of community.

A clinical analysis of the communities in question highlights the presence of associations and activities dedicated to enhancing the territory, thus creating more opportunities for sharing and potential social networks. In both areas, a large youth population fosters the creation of social networks and spaces for sharing. The situation is different for Acciano and Calascio, where the population is tiny, and depopulation makes the difficulties related to daily life more evident.

Methodology | The sample of voluntary participants involved in the survey consists of 113 participants, with an average age of 50 years and a standard deviation of 15.48, for 64 women and 49 men. All participants signed the informed consent and completed the self-assessment and demographic paper questionnaires in about 10 minutes (Fig. 7). The local ethics committee approved this research in accordance with the Declaration of Helsinki. The demographic sheet contained questions such as 'place of birth', 'place of residence', 'years of residence in the municipality', etc., necessary information for assessing the duration of residence in the municipality and thus how this influences relationality and how the different characteristics of the place affect this relationship.

A purposive sampling method was adopted to select the sample (Vehovar, Toepoel and Steinmetz, 2016), which is considered the most suitable for the survey aims. This approach allows for the selection of units considered particularly representative based on specific characteristics or the expert judgment of the researcher, especially in contexts where a complete list of the population is unavailable or when the sample size is limited.

In this specific case, the field experience of the researchers involved allowed for the selection of the most appropriate sample; the choice is further motivated by the nature of the instrument used since a traditional survey was not employed, but rather a validated questionnaire that requires a specialised interpretation of the data entrusted to a psychometrician. Although aware of the limits linked to the absence of randomness – and thus to the non-calculability of sampling error – this method was considered consistent with the exploratory and qualitative objectives of the study.

To evaluate perceived social support among individuals, the Interpersonal Support Evaluation List (ISEL) test was used in its Italian version (Moretti et alii, 2012). The questionnaire is a self-report type and measures perceived social support, divided into four dimensions: instrumental support, informational support, affiliative support, and emotional support. It consists of 40 items rated on a 4-point Likert scale (0-3), with reference to the previous two months. The total score and the subscale scores are derived from the sum of the items, with some questions requiring reverse scoring for an accurate evaluation. Some example questions include: Is there someone I feel comfortable talking to about intimate and personal matters? When I need suggestions on how to solve a problem, do I know who to turn to?; I am not often invited to do things with others.

The analysis of the data collected through the questionnaires followed a quantitative statistical approach aimed at identifying the dynamics of social support in the municipalities examined. To identify homogeneous sample groups based on the di-



Fig. 7 | Questionnaire completion (credit: the Authors).

mensions of social support, a cluster analysis was carried out considering only the responses from the questionnaires, thus excluding information on gender, place of residence, age, and other personal characteristics to delineate two main grouping clusters.

This analysis was based on Principal Component Analysis (PCA) and k-means. The main goal of PCA is to transform a set of correlated variables into a new set of uncorrelated variables, called principal components; the method is based on transforming the data in the direction of maximum variance. K-means, on the other hand, is a clustering algorithm that divides a dataset into groups by minimising the distance between the data points and their respective centroids. Combining these two techniques highlights interconnections in the data that would otherwise be difficult to detect, making the clustering more stable and effective.

More specifically, the code implemented in MATLAB allows the processing and exploratory analysis of the data collected in a CSV file. The data is initially uploaded, and before the statistical analysis, the few missing data points are handled by replacing them with the median value calculated for each column. The resulting data is then normalised to ensure a comparable distribution of variables. Subsequently, Principal Component Analysis (PCA) is applied to reduce the dimensionality of the data, focusing on the first two principal components that capture the majority of total variance.

Moreover, using the scores from the first two principal components, clustering using the 'K-means' method was performed with two cluster configurations to identify distinct groups in the data. All the functions used in the analysis are included in the official Statistics and Machine Learning Toolbox from MathWorks, downloadable directly from the

developer's website or via the integrated Add-On Manager in MATLAB.

Subsequently, the questionnaire data were analysed in relation to three variables: place of residence, age, and gender of the participants. To highlight differences between the four municipalities, a comparison was made using the travel time isochrone methodology to measure the distance of the municipalities from attraction poles and essential services, using the ORS Tools (Open Route Services Tools) plugin via the open-source software Quantum GIS (QGIS). This approach makes it possible to explore potential inequalities in the perception of social support and better understand the factors that influence the well-being of communities in the various territorial contexts examined.

Results | The analysis of the data collected in the municipalities under consideration highlights initial significant differences in participation in the questionnaires and the demographic characteristics of the respondents. In the smaller municipalities, the percentage of involvement (Calascio 16% and Acciano 7%) is markedly higher than in the larger ones (Pizzoli 1% and Barisciano 2%). This figure may suggest a greater cohesion and a more direct involvement in community life in smaller centres than a weaker sense of belonging in larger centres.

Regarding the average age of respondents, in the smaller municipalities, such as Calascio and Acciano, the average age of respondents is higher (54 years), confirming the trend of youth depopulation typical of rural areas. In the municipality of Pizzoli, the average age of respondents is significantly lower (42 years), indicating a relatively younger population. This figure aligns with the characteristics of the municipality, classified by SNAI as a 'belt area' equipped with more services and bordering the regional capital city (L'Aquila).

The graph in Figure 8 shows the distribution of social support values (numbers) as a function of gender (colours) and age (bubble size) of the analysed sample. The lowest values of social support (less than 1.3), though scarcely represented, are mainly associated with women, while the highest values (greater than 2) are mainly associated with men. This variability in the distribution of social support at the extremes between men and women suggests possible differences in the perception of social support dynamics. These differences have also been found in women's perception of quality of life at the national level (Saganeiti and Fiorini, 2023).

The graph in Figure 9 represents the relationship between age and overall social support. The data is divided into two clusters, obtained from the previously described analyses and identified with green and purple colours; a trend line shows the general relationship pattern between the two variables. Observing the distribution of points, it is noted that social support is relatively stable throughout life, without significant variations as a function of age. However, the trend line suggests a slight increase in social support with age, although this re-

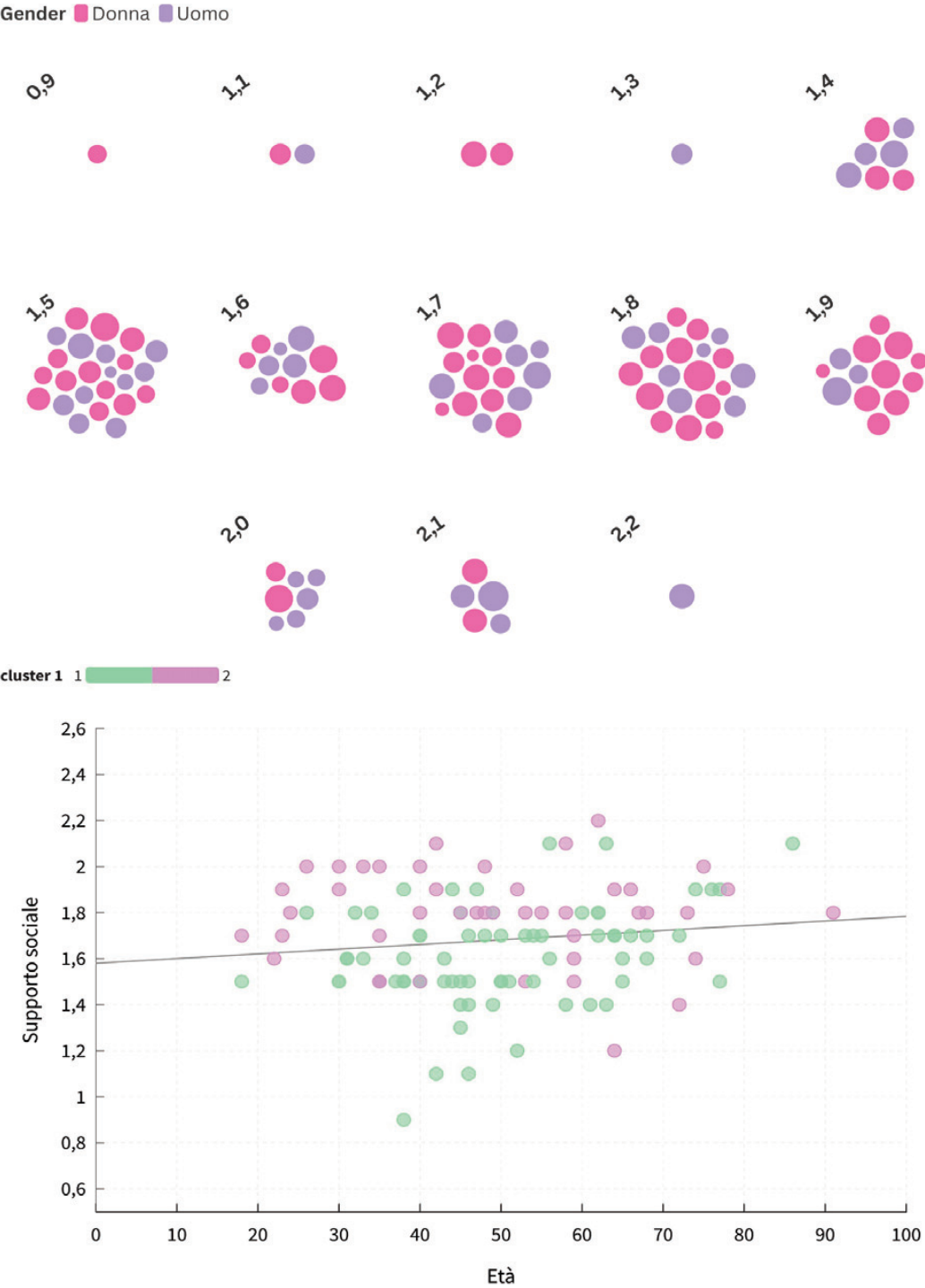


Fig. 8 | Bubble chart showing social support index values by gender, according to colour, and age, according to size (credit: the Authors).

Fig. 9 | Social support across the four analysed municipalities in relation to respondent age (credit: the Authors).

relationship appears weak. The two clusters indicate groups of individuals with similar characteristics regarding the social support received. The colour distribution shows that both clusters are present across all age groups, suggesting that the level of perceived social support is not strictly linked to age but may depend on other factors, such as the territorial context or individual relationship networks. Overall, the graph highlights a picture in which social support is relatively evenly distributed among different age groups, without substantial differences between young and elderly people.

Focusing on specific themes, the graph in Figure 10 analyses the relationship between age and the level of instrumental support in the municipalities of Calascio, Barisciano, Acciano, and Pizzoli. As in the previous graph, the data is divided into two distinct clusters, and a trend line was drawn for each municipality to highlight the pattern of instrumental support as a function of age.

The analysis reveals significant differences among the municipalities that allow them to be grouped into two distinct classes: Calascio / Barisciano and Acciano / Pizzoli. In Calascio, a slight positive trend is observed, indicating that instrumental support tends to increase with age, although moderately. A similar but more marked pattern is found in Barisciano, where support increases more evidently with age. This suggests that older people in this municipality perceive instrumental support as greater assistance or help in daily activities.

The opposite situation occurs in the other two municipalities: in Acciano, the trend line shows a negative correlation between age and instrumental support, indicating that as age increases, the perceived level of instrumental support decreases; this trend is even more pronounced in Pizzoli, where instrumental support significantly decreases among the older age groups. Overall, these results suggest that instrumental support does not follow a uniform pattern across different territories; in fact, in some contexts, such as Barisciano, the elderly seem to perceive greater instrumental support, while in others, such as Pizzoli, the perception of such support decreases with advancing age.

The boxplot graph in Figure 11 represents the distribution of social support as a function of gender (where 0 corresponds to men and 1 to women) and the place of residence corresponding to the four study municipalities; for each municipality, the distribution of social support is shown separately for men and women, and each boxplot displays the median, the interquartile range (IQR), and the presence of any outliers. The graph analysis shows that the distribution of social support is relatively similar between men and women in the different municipalities, with slight variations in median values and data dispersion. For example, in Pizzoli and Acciano, the female gender shows greater variability in social support than the male gender, with some more extreme values present, while in Barisciano and Calascio, the distributions appear more homogeneous between the two genders.

The cluster division suggests that both groups are present in all analysed categories, indicating that social support may depend more on territorial and individual factors than exclusively on gender, emphasising the complexity of the phenomenon analysed. The cluster analysis using the data obtained from the questionnaires can also be influenced by other territorial factors, such as distance from central attraction poles and essential services (e.g., hospitals and schools). The car travel time isochrones (Fig. 12) highlight the different accessibility of the populations of the four municipalities analysed with respect to the Municipality of L'Aquila, which, as previously discussed, is a hub for all these territories, but also to other attraction centres, including Popoli, Pratola Peligna, and Sulmona.

Discussion and conclusions | The construction of this research aimed to promote reflection and

collaboration between the urban planning and psychodynamic fields to cooperate in constructing or re-organising places that promote social well-being. In a cultural era where relational dynamics are dispersed in hyper-developed urban contexts, there is simultaneously a greater perception of difficulties in daily life dynamics in small urban contexts, where the factors this study intends to verify, namely social support and community well-being, are even more interconnected.

The contribution can significantly impact the international scientific community thanks to its interdisciplinary and innovative approach to exploring the relationships between urban space and social support. In scientific literature, urban green spaces have been shown to promote social cohesion by providing environments that facilitate positive social interactions. These spaces can improve social capital, equity, and public health, especially in diverse

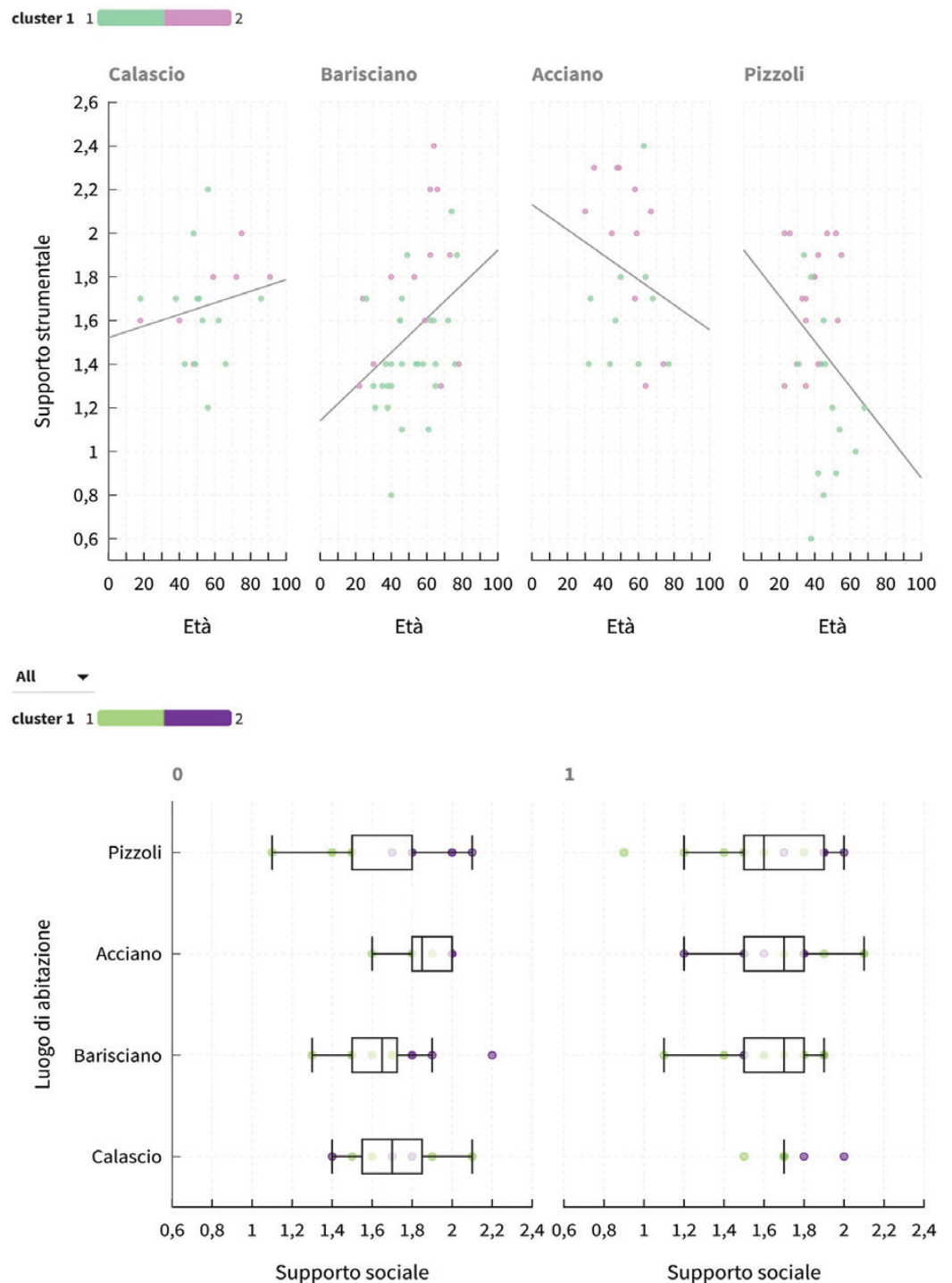


Fig. 10 | Instrumental support in the analysed municipalities (credit: the Authors).

Fig. 11 | Social support by gender (0: men; 1: women) and municipality (credit: the Authors).

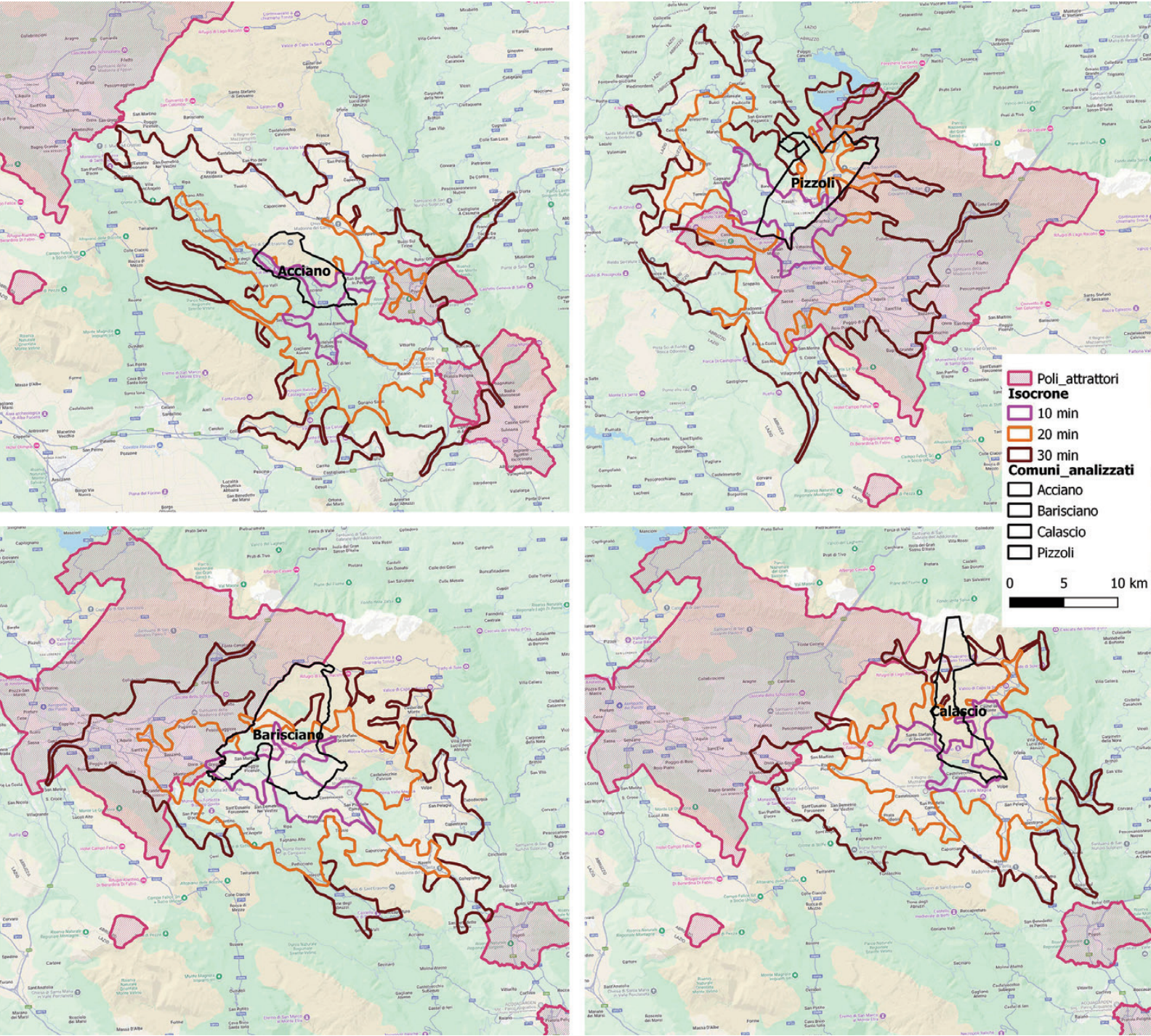


Fig. 12 | Car travel time isochrone maps (10, 20, and 30 minutes) from the four municipalities toward major attraction centres (credit: the Authors).

communities (Wan, Shen and Choi, 2021; Jennings and Bamkole, 2019; Jennings et alii, 2024; Gausa, 2024; Milocco Borlini, Pecile and Conti, 2023).

The methodology proposed in this research aims to investigate the perception of social support in relation to the place of residence through a qualitative-quantitative analysis based on the ISEL questionnaire, tested and validated by the scientific community, in order to return specific results on the various components of social support perception and therefore represents a replicable model in different geographical contexts.

The article highlights how territorial inequalities affect individual well-being, influencing the perception of social support and hindering equitable access to services, especially for the most vulnerable groups. To promote inclusive urban planning, the work contributes to SDG 1 (No Poverty), SDG 3

(Good Health and Well-being), SDG 5 (Gender Equality), and SDG 11 (Sustainable Cities and Communities), supporting fairer cities, healthier communities, and greater equity across territories. The contribution could also positively impact understanding spatial dynamics to address social gaps linked to urban fragmentation and difficulty in accessing basic services (SDG 10 – Reduced Inequalities). It also ties into SDG 16 (Peace, Justice, and Strong Institutions) by promoting inclusive forms of governance, attentiveness to enhancing citizen participation, and social cohesion policies and spatial justice.

Although limited to the four selected municipalities, the results obtained from the research, are in line with existing literature. Interesting points for reflection emerge, especially in comparison with some international case studies particularly aligned with

this type of analysis regarding how the perception of territorial inequalities conditions the expectations of communities and their ability to act and react (Aksztejn, 2020), highlighting how belonging to the most disadvantaged and marginalised social classes is correlated with a lower perception of social support, also found in other contexts where settlement dispersion and lack of services trigger conditions of isolation and inequality (Zhai and Du, 2022; Manthey, 2024).

Through these comparisons, the importance of the role of urban planning in building social well-being is emphasised through policies and strategies that take into account the general context, supported by more effective territorial analyses, not only based on quantitative readings of spatial phenomena but integrated with the lived experiences of the citizens who inhabit these places, to increase

their involvement and awareness from a perspective of inclusivity and improved quality of life. Therefore, the research's contribution is part of a current study stream that aims to integrate urban planning aspects with psycho-social perspectives. Future research developments will involve the analysis of additional municipalities to test the same methodology to increase the statistical sample and obtain more stable results. As a future development, the intention is to propose survey methodologies based on interdisciplinary approaches, which can support local administrations in strategic decision-making.

The originality of the work lies in its focus on individual perceptions through an analysis centred on the population and their experiences. The contribution indeed integrates and connects social

studies with territorial studies, offering an innovative perspective on the theme of spatial justice; in particular, it adopts a point of view centred on the individuals who inhabit the places, shifting the focus away from traditional approaches, often generalised or structural, towards a more subjective and contextualised analysis.

Through the qualitative-quantitative analysis illustrated, it was possible to relate the perception of social support to various factors, such as the development of settlement patterns, territorial governance policies, and the intrinsic form of cities, exploring new ways of interpreting the relationships between space, society, and governance: this perspective contributes to the definition of policies and strategies for territorial governance that ensure

social equity and the improvement of community well-being, with significant impact on the understanding of the dynamics between urban space, society, and sustainability.

Acknowledgements

The contribution is the result of a joint reflection of the Authors; therefore, the paper should be attributed to all Authors equally.

Notes

11) The study illustrated in this article originates directly from the activities of the University Research Start-Up Project, DICEAA – University of L'Aquila, titled 'Gender inequality and settlement dispersion'; Scientific Responsible: L. Saganeiti.

2) For more information, please consult the following webpages: istat.it/comunicato-stampa/la-geografia-delle-aree-interne-nel-2020-vasti-territori-tra-potenzialita-e-debolezze/ and politichecoesione.governo.it/it/politica-di-coesione/strategie-tematiche-e-territoriali/strategie-territoriali/strategia-nazionale-aree-interne-snai/le-aree-interne-2021-2027/ [Accessed 22 April 2025].

References

Akszejn, W. (2020), "Local Territorial Cohesion – Perception of Spatial Inequalities in Access to Public Services in Polish Case-Study Municipalities", in *Social Inclusion*, vol. 8, issue 4, pp. 253-264. [Online] Available at: doi.org/10.17645/si.v8i4.3367 [Accessed 22 April 2025].

Augé, M. (2014), *Non luoghi – Introduzione a una antropologia della surmodernità* [or. ed. *Non-lieux introduction a une anthropologie de la surmodernité*, 1992], Eléuthera, Milano.

Camarero, L. and Oliva, J. (2019), "Thinking in rural gap – Mobility and social inequalities", in *Palgrave Communications*, vol. 5, article 95, pp. 1-7. [Online] Available at: doi.org/10.1057/s41599-019-0306-x [Accessed 22 April 2025].

Cesareo, V. (2007), "Rivisitare la distanza sociale", in Cesareo, V. (ed.), *La distanza sociale – Una ricerca nelle aree urbane italiane*, FrancoAngeli, Milano, p. 11.

Gausa, M. (2024), "Complessità, n-città e sistemi dinamici multilivello – Verso una (geo)urbanità in rete e in reti | Complexity, n-city, and multilevel dynamic systems – Towards a networked (geo)urbanity and networks", in *Agathón | International Journal of Architecture, Art and Design*, vol. 16, pp. 16-29. [Online] Available at: doi.org/10.19229/2464-9309/1612024 [Accessed 22 April 2025].

Gottlieb, B. H. (1985), "Social Support and the Study of Personal Relationships", in *Journal of Social and Personal Relationships*, vol. 2, issue 3, pp. 351-375. [Online] Available at: doi.org/10.1177/0265407585023007 [Accessed 22 April 2025].

Jennings, V. and Bamkole, O. (2019), "The Relationship between Social Cohesion and Urban Green Space – An Avenue for Health Promotion", in *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 16, issue 3, article 452, pp. 1-14. [Online] Available at: doi.org/10.3390/ijerph16030452 [Accessed 22 April 2025].

Jennings, V., Rigolon, A., Thompson, J., Murray, A., Henderson, A. and Schulerbrandt Gragg, R. (2024), "The Dynamic Relationship between Social Cohesion and Urban Green Space in Diverse Communities – Opportunities and Challenges to Public Health", in *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 21, issue 6, article 800, pp. 1-17. [Online] Available at: doi.org/10.3390/ijerph21060800 [Accessed 22 April 2025].

Kuddus, M. A., Tynan, E. and McBryde, E. (2020), "Urbanisation – A problem for the rich and the poor?", in *Public Health Reviews*, vol. 41, article 1, pp. 1-4. [Online] Available at: doi.org/10.1186/s40985-019-0116-0 [Accessed 22 April 2025].

Manthey, N. A. (2024), "The role of community-led social infrastructure in disadvantaged areas", in *Cities*, vol. 147, article 104831, pp. 1-12. [Online] Available at: doi.org/10.1016/j.cities.2024.104831 [Accessed 22 April 2025].

Milocco Borlini, M., Pecile, A. and Conti, C. (2023), "Oltre il corpo – Ripensare il modulo per favorire l'inclusione sociale | Beyond the body – Rethinking the architectural module to promote social inclusion", in *Agathón | International Journal of Architecture, Art and Design*, vol. 14, pp. 174-181. [Online] Available at: doi.org/10.19229/2464-9309/14142023 [Accessed 22 April 2025].

Moretti, M., Simonelli, A., Melloni, M. and Ronconi, L. (2012), "Interpersonal Support Evaluation List (ISEL) – Un contributo alla validazione e all'applicazione nel contesto italiano", in *Psicologia Sociale | Social Psychology Theory & Research*, fascicolo 3/2012, pp. 447-440. [Online] Available at: doi.org/10.1482/38446 [Accessed 22 April 2025].

Perilli, E. (2019), *Il Perturbante dell'espansione urbana – Elementi di psicologia dei luoghi*, Edizioni Magi, Roma.

Sánchez-Zamora, P. and Gallardo-Cobos, R. (2020), "Territorial Cohesion in Rural Areas – An Analysis of Determinants in the Post-Economic Crisis Context", in *Sustainability*, vol. 12, issue 9, article 3816, pp. 1-20. [Online] Available at: doi.org/10.3390/su12093816 [Accessed 22 April 2025].

Saganeiti, L. and Fiorini, L. (2023), "Gender Dis-Equality and Urban Settlement Dispersion – Indices Comparison", in Gervasi, O., Murgante, B., Rocha, A. M. A. C., Garau, C., Scorza, F., Karaca, Y. and Torre, C. M. (eds), *Computational Science and Its Applications – ICCSA 2023 Workshops, Proceedings Part IX, Athens, Greece, July 3-6, 2023*, Lecture Notes in Computer Science, vol. 14112, Springer, Cham, pp. 291-300. [Online] Available at: doi.org/10.1007/978-3-031-37129-5_24 [Accessed 22 April 2025].

1007/978-3-031-37129-5_24 [Accessed 22 April 2025].

Saganeiti, L., Fiorini, L., Zullo, F. and Murgante, B. (2023), "Urban Dispersion Indicator to Assess the Italian Settlement Pattern", in *Environment and Planning B | Urban Analytics and City Science*, vol. 51, issue 6, pp. 1322-1337. [Online] Available at: doi.org/10.1177/23998083231218779 [Accessed 22 April 2025].

SNAI – Strategia Nazionale per le Aree Interne | Dipartimento delle Politiche di Coesione (2022), *Regione Abruzzo – Programmazione 2021-2027 – Dossier Regionale*. [Online] Available at: regione.abruzzo.it/system/files/europa/snai/aree-interne/2021-2027/snai-dossier-regionale-abruzzo.pdf [Accessed 22 April 2025].

UN – United Nations | Department of Economic and Social Affairs (2021), *World Social Report 2021 – Reconsidering Rural Development*. [Online] Available at: un.org/en/desa/world-social-report-2021 [Accessed 22 April 2025].

Vehovar, V., Toepoel, V. and Steinmetz, S. (2016), "Non-Probability Sampling", in Wolf, C., Joye, D., Smith, T. and Fu, Y. C. (eds), *The SAGE Handbook of Survey Methodology*, SAGE Publications Ltd, pp. 329-345. [Online] Available at: doi.org/10.4135/9781473957893.n22 [Accessed 22 April 2025].

Wan, C., Shen, G. Q. and Choi, S. (2021), "Underlying relationships between public urban green spaces and social cohesion – A systematic literature review", in *City, Culture and Society*, vol. 24, article 100383, pp. 1-15. [Online] Available at: doi.org/10.1016/j.ccs.2021.100383 [Accessed 22 April 2025].

Zhai, Y. and Du, X. (2022), "Disparities and intersectionality in social support networks – Addressing social inequalities during the Covid-19 pandemic and beyond", in *Humanities and Social Sciences Communications*, vol. 9, article 143, pp. 1-5. [Online] Available at: doi.org/10.1057/s41599-022-01163-y [Accessed 22 April 2025].